

Logistica del settore agroalimentare in Toscana

Lettura tenuta il 29 maggio 2012

I. INTRODUZIONE

L'analisi tradizionale della *distribuzione fisica* delle merci riguarda le funzioni di movimentazione, trasporto, conservazione e stazionamento fuori dai confini dell'azienda di produzione mentre i trasferimenti in azienda fanno riferimento ai termini di *organizzazione e gestione* delle materie prime in entrata (magazzini), della manipolazione o trasformazione industriale (impianti e processi), dei prodotti finiti e pronti alla loro commercializzazione (magazzini, diversi dai precedenti). A ben vedere si tratta sempre e in tutti i casi di modalità organizzative dei flussi di merci e prodotti considerando tra l'altro che i confini concettuali e operativi non sempre sono così ben delimitabili; tali ambiguità o incertezza sono superabili facendo ricorso al criterio *make-or-buy* e al modello della *catena del valore* (Porter, 1987) dove ogni minima fase non più frazionabile dell'intero processo (dalla realizzazione di un'idea alla consegna del prodotto) può essere pensata come internalizzata (*make*) o trasferita, esternalizzata, a un altro operatore specializzato (*buy*) in *outsourcing*. Si pensi, come caso esemplare e particolare, in agricoltura, ai camion con impianto incorporato di imbottigliamento a servizio delle piccole aziende vitivinicole che non intendono immobilizzare capitali per una funzione che si esaurisce in uno o pochi giorni di lavoro all'anno.

Il flusso unidirezionale fisico, accompagnato da un flusso e controflusso di informazioni (ordini, recepimento ordini, veicolo di conoscenze degli altri operatori, dei mercati e dei consumatori), può essere visto e considerato come un qualcosa di unitario, un sistema di operatori, nodi e appunto flussi (Aguia-

* Già docente presso il DEISTAF - Facoltà di Agraria di Firenze

ri, Marini, 2007). In definitiva, come un sistema di relazioni *business-to-business* o *B2B* (Giacomazzi, 2002) organizzate, o logisticamente organizzate, sia in via informale (rapporti fiduciari di scambio in un sistema di molte aziende concorrenti) che formalizzata (rapporti duraturi sulla parola, contratti, legami societari) e in questo caso, e per estensione del concetto chiave, in *modalità integrata*. Con terminologia avanzata, corrente o di moda, il sistema integrato viene definito come *supply chain*, dove l'aspetto caratterizzante è rappresentato dalla capacità di diversi operatori della filiera di gestire organizzativamente il passaggio delle merci tra di loro ottimizzando tempi, processi e tecnologie ma anche di stabilire intensi e intimi rapporti di scambio informativo, conoscitivo, creativo e programmatico in modo da pervenire unitariamente a soddisfare i bisogni e le esigenze del cliente/consumatore finale in una *visione condivisa e allargata di marketing comprensivo della funzione logistica*.

L'integrazione può peraltro avvenire, da un approccio un po' più riduttivo fino alla cessione di altre responsabilità con la delega alle tradizionali ditte di trasporto da parte delle imprese di produzione di alcune mansioni più o meno strettamente vicine alla fase del trasporto come *handling*, compresa ideazione e funzione del *packaging*, formazione dei carichi o pallet, carico e scarico delle merci, fino ad allargarsi al controllo della destinazione sullo scaffale del punto di vendita e dunque al *merchandising* e alla delega per una serie di pratiche burocratiche, iter doganali, assistenza legale.

Ora ci chiediamo quanto di questo approccio integrativo innovativo, incompleto ma abbastanza diffuso a livello delle grandi imprese industriali con i propri fornitori e clienti, operi nel sistema agroalimentare toscano o quanto il passaggio di merci tra aziende di produzione e distribuzione riposi su metodi, funzioni e ditte tradizionali del trasporto.

Occorre tuttavia distinguere tra quattro grandi gruppi di prodotti con esigenze diverse:

- i. prodotti conservati a media e lunga scadenza;
- ii. ortofrutta (temperatura ottimale di servizio 15°C);
- iii. prodotti freschi e deperibili (catena a *refrigerazione positiva*, da 0°-2°C a 4°-8°C, a crescere per carni, salumi e formaggi);
- iv. prodotti surgelati (catena a *refrigerazione negativa*, da -18° a -25°C).

Dal punto di vista strutturale del sistema, si possono distinguere una serie di sottosistemi e operatori: le aziende agricole, i laboratori e gli artigiani, le industrie alimentari distinguibili in piccole medie e grandi, le cooperative agroalimentari, i consorzi agrari provinciali, i consorzi alimentari per la promozione e l'esportazione, la distribuzione tradizionale e la grande distribuzione, il mondo HORECA, i commercianti e i grossisti e concessionari, e

infine le ditte di trasporto e di logistica che collegano o possono mettere in collegamento fisico, ma non solo, il tutto.

2. IL QUADRO AZIENDALE DI RIFERIMENTO

Il panorama aziendale regionale è caratterizzato in tutte le sue componenti e in generale dalla microimprenditorialità e poi da poche aziende agricole di dimensioni e impostazione commerciali, da pochi esempi di vere industrie alimentari e da ditte di trasporto individuali, i cosiddetti *padroncini*, cui in questo ultimo caso fanno da contraltare imprese nazionali e multinazionali che tuttavia si avvalgono ampiamente della massa di microimprese di trasporto come anche di cooperative di facchinaggio per la gestione dei magazzini. Ditte individuali o poco più, ma tutte capaci di fornire vantaggi competitivi, eliminazione di costi fissi e flessibilità operativa alle capofila che così si ritagliano il compito di gestione del portafoglio clienti e di organizzazione del lavoro. Un terreno di coltura, tuttavia, tanto variegato dove le imprese di trasporto potrebbero arrivare a svolgere un importante compito di collegamento sul piano della logistica integrata favorendo altresì, direttamente o indirettamente, forme di collaborazione tra le aziende alimentari locali; ma anche in questo caso la scarsa dimensionalità delle piccole ditte di trasporto si pone mentalmente sullo stesso piano arretrato (dal punto di vista strategico e logistico) delle microimprese della trasformazione con una strozzatura sul processo di possibile innovazione organizzativa del sistema agroalimentare regionale. E questo mentre le grandi ditte sostanzialmente si limitano a fornire trasporto e servizi accessori sulla base dei propri indirizzi strategici e operativi del momento.

D'altronde nella fase della distribuzione fisica del prodotto le aziende alimentari di questo sistema imprenditoriale polverizzato e diffuso cercano, trovano facilmente e valutano varie alternative di trasporto in rapporto alle proprie dimensioni, ai mercati ovvero ai clienti serviti, al raggio e alla capillarità spaziale di azione, alle tipologie di offerta dei servizi logistici. Non manca, dunque, la scelta dell'offerta ma dove il termine logistica è usato come sinonimo di trasporto e dove la logistica integrata o supply chain è concetto astratto e casomai ha attinenza con l'imposizione di regole tipo "*prendere o lasciare*" da parte della grande distribuzione (strategie di potere, strategie e tattiche complesse nella formazione del paniere dei prodotti e prezzi, asimmetrie informative).

Disegnare, proporre e sostenere modelli avanzati di logistica integrata sul territorio e nel tessuto imprenditoriale micro e piccolo rimanda concettual-

mente e idealmente a una cooperazione territoriale e sociale tra le imprese che evidentemente travalica il puro aspetto di movimentazione delle merci per diventare sistema integrato regionale d'offerta agroalimentare (*marketing collettivo, marketing territoriale*). Un'impostazione che si risolve in una questione di indirizzo politico secondo obiettivi sociali ben definiti e capacità di coinvolgimento politico delle diverse componenti operative e amministrative regionali. Scelte che, infine, devono poggiare su un'analisi conoscitiva del sistema in fatto di domanda e offerta di servizi di trasporto e logistica e delle sue principali problematiche, anche con riferimenti settoriali in quanto diverse sono le esigenze del fresco, del surgelato, del conservato, dell'agricoltura, dell'industria, del commercio, del vino, dell'olio, del pecorino, dei cereali e delle diverse forme del dettaglio finale. Obiettivi dunque che hanno caratterizzato questa ricerca promossa da *Logistica Toscana Scrl* per il settore agroalimentare.

3. IL CAMPO DI ANALISI DELL'INDAGINE

L'indagine ha coperto un campione di aziende di produzione agricole e alimentari (*lato domanda*) e di ditte di trasporto e logistica (*lato offerta*) sviluppando incontri diretti con esperti (*testimoni privilegiati*) e svolgendo un'inchiesta via questionari strutturati in campo. Ne è scaturita un'analisi di casi aziendali descrittiva di un ampio panorama di situazioni che ha permesso di comprendere le caratteristiche strutturali e organizzative delle aziende e le esigenze della domanda e dell'offerta di prodotti e servizi del settore. La scelta del gruppo di aziende rilevate senza pretese di rappresentatività statistica, è stato tuttavia impostato sulla base di alcuni criteri logici di base quali: settori produttivi, dimensioni aziendali, localizzazione territoriale, nonché conoscenze dirette e pregresse delle imprese che potevano permettere di ottenere risposte positive nonché reali, trasparenti e concrete. Il quadro completo delle 137 interviste risulta il seguente, cui si è aggiunta un'indagine sulle opinioni di consumatori e di esperti diversi:

1. aziende e cooperative agricole = 23 interviste *di cui* 11 forme associative
2. aziende alimentari e grossisti = 42 interviste *di cui* 2 consorzi
3. grande distribuzione = 1 intervista
4. negozi alimentari tradizionali = 11 interviste
5. ristorazione singola = 5 interviste
6. ristorazione collettiva = 3 interviste
7. ditte di trasporto e logistica = 16 interviste *di cui* 2 associative

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 8. consumatori finali | = 27 interviste brevi |
| 9. esperti diversi | = 9 interviste |

4. I RISULTATI DELL'INDAGINE

4.1. *La domanda di logistica delle aziende agricole*

I modelli logistici di comportamento degli imprenditori agricoli sono diversi per le singole varie combinazioni produttive ma anche con molti tratti comuni. Trattandosi di aziende agricole, si parla di una logistica in uscita anche se molte case vitivinicole di grandi dimensioni acquistano prodotto finito da piccole aziende per completare la loro offerta in senso qualitativo e quantitativo con trasporto di uve o di masse vinarie in autocisterne. Ma l'aspetto strategicamente rilevante è costituito dall'invio a destinazione dei propri prodotti. Il mondo rurale in generale si avvale ancora, seppure con minore e sempre decrescente importanza, anche di mezzi propri che poi sono furgoncini di limitata portata o addirittura dell'auto aziendale/familiare; in questo caso la consegna diretta si limita in generale alla dimensione provinciale o comunque entro un raggio di 30-100 chilometri a servizio di ristoranti, negozi ed enoteche, e più raramente al domicilio di famiglie cittadine. Da questa constatazione emerge di riflesso che quasi tutte le aziende si avvalgono di terzi per soddisfare questa essenziale funzione organizzativa.

Vediamo i particolari dei vari modelli logistici. In primo luogo constatiamo, nel reale gruppo indagato, due alternative polarizzate: azienda tipicamente familiare e policulturale autonoma nel suo raggio d'azione logistico (un solo trasportatore, se stessa) versus azienda specializzata (olio di oliva) che si affida totalmente a una ditta esterna non toscana che provvede al ritiro del prodotto, al deposito presso proprio magazzino, alla gestione ordini e documentazione e alla consegna franco destino alla grande distribuzione e in minore misura a commercio tradizionale. Dunque una logistica totalmente outsourcing, costosa ma indubbiamente semplificatrice per la focalizzazione sull'attività produttiva prettamente agricola. Tra i due estremi, molto più diffuso il ricorso a ditte di trasporto per la consegna di pancali o colli a clienti diversi. La destinazione determina spesso anche il vettore, così che una spedizione tempestiva di un collo ha l'esigenza di un trasportatore specializzato in consegne espressa mentre per la consegna di uno o più pancali a una piattaforma della GD occorre un ditta con camion pesante e per l'invio oltremare uno spedizioniere ben organizzato e con competenze specifiche nelle

pratiche doganali. Certamente più cresce la velocità più si alza il costo del servizio che, in questi casi, rimane strettamente funzione di trasporto mentre si ricorre agli stessi corrieri per altri servizi tra i quali il conto deposito che per il vino e anche l'olio di oliva non rappresenta solo una fase del loro "viaggio" bensì una sorta di autentico stoccaggio in quanto le cantine delle stesse aziende sono spesso insufficienti o anche inadatte al bisogno.

4.2. *La logistica in entrata e in uscita delle cooperative agroalimentari*

Le aziende cooperative si presentano nella sostanza del loro essere tecnico ed economico sotto due forme diverse, una essenzialmente agricola e una "industriale". Il virgolettato del termine industriale sta a sottolineare una certa forzatura interpretativa in quanto appare ovvio che l'attività è a carattere primario, una vera estensione per via integrata di tante piccole aziende agricole associate per avere più forza nell'abbattimento dei costi di trasformazione fisica e nella capacità di contrattazione commerciale. Tuttavia le cooperative di maggiore dimensione o i consorzi di cooperative si trovano in una posizione strategica e hanno sviluppato un'impostazione imprenditoriale e organizzativa, anche auto-percettiva, di tipo manageriale che di fatto ne fanno aziende "vicine" a quelle di tipo industriale se pure mantenendo quei connotati mutualistici che rispondono ai principi già definiti e riconosciuti dalla stessa costituzione repubblicana.

La lettura dei dati di base dell'indagine permette di affermare che la cooperazione indagata si qualifica come *trasformatrice* di prodotti di base dei soci (nostri casi rilevati: *vinificazione, molitura olive, macellazione, caseificazione, molitura ma con pastificazione presso terzi, stoccaggio cereali*) oltre che per successiva immissione commerciale sul mercato, in alcuni casi anche attingendo a prodotti esterni per i propri punti di vendita. La movimentazione merci assume pertanto un interessante connotato anche alla luce di tali ulteriori attività.

4.2.1. *La logistica dell'approvvigionamento*

Questa funzione potrebbe essere definita "interna" all'impresa socia e dunque organizzativa. L'ampia gamma di soluzioni dovuta alle differenze tecniche settoriali e della stessa storia associativa di ogni entità non permette certamente una sintesi unitaria. In realtà si tratta di analisi di casi, dove valgono i metodi

dei singoli soci che possono gestire in proprio (cereali, uva, olive ecc.) o con propri trasportatori (animali vivi, cereali, proteoleaginose) l'invio delle materie prime alla sede cooperativa. Il sistema può risultare assai complesso come in un caso consortile di cerealicoltori con conferimento dei soci a 35 centri di stoccaggio – ove trasportano il prodotto con mezzi propri o tramite conto-terzisti (una ulteriore cooperativa) – che fanno capo logistico a una centrale regionale.

4.2.2. Le destinazioni commerciali e la logistica in uscita

La clientela servita e dunque i canali distributivi perseguiti definiscono modelli mercantili piuttosto differenti nati da storie evolutive diverse. Risulta che per prodotti finiti la grande distribuzione garantisce a queste imprese uno sbocco sicuro per larga parte della loro offerta; ad esempio, nel caso di un consorzio vinicolo che non vi accede per una scelta pregressa a favore del canale HORECA, esso oggi si muove con primi contatti per accedere anche a questa modalità. Nei casi di prodotti da industria di trasformazione (cereali e oleaginose) la tipologia commerciale è di vendita ai privati con trasporti franco fabbrica. Rimarchevole tuttavia il fatto che l'associazione di cerealicoltori, di cui sopra, ha promosso una propria trasformazione del grano duro (pur sempre per via di aziende private di molitura e pastificazione) per garantirsi un'offerta di prodotto finito (pasta alimentare con differenziazione regionale) il che comporta passaggi di merce più articolati rispetto alla pura compra/vendita. Altre modalità di valorizzazione dell'offerta stanno nella creazione o mantenimento di una rete di relazioni con il mondo HORECA e dei negozi tradizionali, anche con l'apertura di propri punti di vendita presso l'azienda (spacci) o nel territorio provinciale o regionale (carni, vini e formaggi).

4.3. *Le aziende alimentari e la domanda di logistica*

La distinzione introdotta ex-ante nel nostro campione tra aziende di produzione e ditte dell'ingrosso non è così netta in quanto alcune delle prime hanno connotati caratteristici del commerciale mentre le ditte commerciali attuano una pur minima attività di trasformazione. Tra le prime si annoverano gli "oleifici" dove non avviene una trasformazione della materia prima in olio ma un lavoro di missaggio, filtrazione, brillantatura secondo le esigenze dei committenti; questo livello di lavorazioni minime possono

distinguere anche altre aziende alimentari (spezie, caffè ecc.). Tra le aziende commerciali, invece, si hanno “cantine” dove parimenti si svolgono attività di filtrazione, missaggio, imbottigliamento e packaging. Semilavorati da ritrattare troviamo anche in altre aziende commerciali mentre al minimo anche un’azienda di pura distribuzione intermedia può concorrere attraverso il packaging a dare un valore aggiunto di “trasformazione” ai prodotti già pronti all’uso.

La sintesi che ora andiamo a operare è estrema e semplificatrice rispetto alla mole di dati e informazioni della relazione finale completa, ma del resto risulta inevitabile per descrivere in poche pagine un sistema assai complesso e articolato.

4.3.1. Approvvigionamenti e fornitori delle aziende alimentari

Gli approvvigionamenti dell’industria e dell’artigianato alimentari passano attraverso un’ampia gamma di fornitori, secondo le esigenze e le possibilità di reperimento delle materie prime o semilavorate. Si contano, nel gruppo intervistato, circa 140 “situazioni” di fornitura pari al 53% delle possibilità ipotetiche complessive cui corrispondo nel conteggio puntuale 787 soggetti. Di seguito la distribuzione in termini percentuali dei fornitori di materie prime o semilavorati:

- 9% aziende e cooperative agricole;
- 11% grossisti;
- 5% importatori;
- 28% piccole e medie imprese alimentari;
- 19% grandi imprese alimentari;
- 28% altri o figure miste o rimando a grossisti e altre ditte.

Dal punto di vista dei trasporti ovvero in particolare per la loro incidenza da (minore) impatto energetico e ambientale la situazione più interessante è data dall’approvvigionarsi presso aziende agricole locali o toscane; si tratta di una cinquantina di fornitori regionali tra cui 7 aziende agricole di proprietà delle stesse aziende alimentari (vino, olio di oliva, suini) dove tuttavia il peso sulla massa lavorata risulta minimale e spesso solo rappresentativo dell’immagine “artigianale e locale” della propria produzione complessiva, fatto salvo il caso del produttore artigiano di salumi che integra realmente la filiera a partire dall’azienda agricola. Anche 9 cooperative regionali forniscono totalmente o parte del prodotto alla trasformazione in loco (latte, formaggi, cereali, vini, carni).

Ancora, una quarantina di grossisti hanno sede in Toscana e dunque, dal

punto di vista logistico e dei costi di trasporto delle aziende alimentari, operatori “vicini” alla sede di produzione; è ovvio tuttavia che questi commercianti a loro volta si approvvigionano da aziende di tutti i tipi e dovunque in Italia. Una breve disamina pone in rilievo, dal punto di vista logistico nazionale, non solo l'importanza dell'industria alimentare dell'Italia settentrionale ma rimanda alla fitta, seppure spesso congestionata, rete stradale e autostradale di metà del paese e al sistema di aziende di trasporto e logistica che esamineremo più avanti.

Le combinazioni di approvvigionamento definiscono una serie di “modelli di portafoglio fornitori”. La combinazione più frequente risulta quella che vede avvalersi in diverse proporzioni di *grossisti*, *importatori*, *PMI* e *G.I.* che corrisponde alle esigenze di forniture di molti prodotti di base (es. gastronomia) o di uno solo ma proveniente da varie origini (es. olio di oliva, cereali).

4.3.2. Destinazioni dell'offerta alimentare

Se lo scenario di riferimento a monte delle aziende di produzione è quello descritto, al polo opposto si presenta il mondo della destinazione dei prodotti finiti: le “situazioni” coperte sono pari al 50% delle possibilità teoriche, dunque un campo ampio di scelte che si articola in un numero elevato di operatori con i quali si è in rapporti d'affari. Colpisce l'attenzione che al primo posto appaia il canale HORECA (20%) che insieme alla distribuzione tradizionale dei negozi (16%) rappresenta un campo di business privilegiato a dimostrazione del tentativo (marketing) di porsi su un'offerta distributiva di nicchia allo scopo di non essere (troppo o totalmente) dipendenti della distribuzione moderna con il suo potere contrattuale tanto da non essere presa volutamente in considerazione da alcuni produttori (20%). Altri produttori vendono anche in propri negozi o presso l'azienda (10% delle situazioni pari al 37% degli intervistati).

Pesiamo altresì la frequentazione delle aziende in ogni canale distributivo (in questo caso escludendo dal computo la ristorazione collettiva che produce per somministrare direttamente al fruitore finale):

- 87% HORECA;
- 78% grande distribuzione;
- 70% distribuzione tradizionale;
- 55% grossisti;
- 20% industria alimentare;

- 45% importatori;
- 25% altri soggetti;
- 25% propri punti di vendita.

Da questo modo di guardare al fenomeno, il canale HORECA ancora una volta sembra rappresentare un'aspirazione realizzata dalla maggior parte delle imprese come del resto rimane elevato il ricorso alla distribuzione tradizionale. La GD si pone nella seconda posizione delle "preferenze" (70%) ma concretamente è il modo più efficace per allocare buona parte dell'offerta.

Tentiamo di individuare i "modelli di portafoglio clienti". Qui la diversificazione modellistica raggiunge il massimo non tanto nel possibile numero di canali quanto nella combinazione degli stessi che dimostrano una creatività ampia, quasi ingestibile dal punto di vista dell'analisi, la quale corrisponde del resto alla molteplicità delle traiettorie di sviluppo delle singole aziende ovvero alle diverse storie imprenditoriali rispetto all'adattamento a uno scenario dinamico di opportunità, vincoli, concorrenti, progetti, casi, preferenze, localizzazione e molte altre variabili che insieme producono risultati complessivi quantomai vari. Se esistono modelli condivisi per alcune, poche, aziende (*GDO + Distribuzione Tradizionale*), (*GDO + HORECA + Importatori*), (*GDO + Negozi + HORECA + Grossisti*), per il resto siamo in presenza di tanti modelli quante sono le aziende.

4.3.3. Logistica in entrata

La struttura dei trasporti in entrata è assai semplificata, poggiando essenzialmente su corrieri nazionali o regionali ma ai primi collegati, e a parte casi particolari in franco destino per buona parte delle aziende (74%). Casi specifici sono il franco partenza (*olio di oliva* in cisterne) e corrieri specializzati che trasportano container dal porto di Livorno (es. *spezie, pesce*) alla sede aziendale dopo essere giunti per nave in modalità CIF (in qualche caso anche in parte con modalità FOB come per il *pesce congelato*).

Il modo corrieri, il cui costo è caricato sul fornitore che poi si rifà sul prezzo della merce, non esaurisce i metodi di consegna ch  anzi la seconda modalit , anche se meno importante come massa di prodotto movimentata,   costituita dal trasporto con mezzi propri nella doppia accezione di mezzi di propriet  dell'azienda fornitrice (42%, ovviamente f/destino) e mezzi dell'azienda cliente (16%); restano ancora met  delle aziende che non sono interessate da questo sistema (42%).

4.3.4. Logistica in uscita e modelli portafoglio vettori

Ben più complesso il sistema distributivo delle merci in uscita. La via preferenziale è sempre quella del corriere nazionale (32% delle tipologie utilizzate) e dei corrieri internazionali (15%) seguiti, e questo è assai interessante, dall'impiego di propri mezzi (22%). Le ulteriori modalità stanno tutte sullo stesso peso (7-8%): padroncini e corrieri locali, regionali, espressi e spedizionieri questi con sede nei porti (Livorno) e raggiunti con altri corrieri e anche direttamente coinvolti nel prelievo all'azienda con mezzi propri.

Più difficoltoso determinare il numero di corrieri, tuttavia sono state rilevati dalle interviste 85 nomi di ditte, tra medie e grandi, a dimostrazione dell'ampia offerta a disposizione delle aziende alimentari. Le 29 aziende alimentari, con circa 90 mezzi di varia portata che trasportano in proprio, almeno in parte, i prodotti a destinazione, in generale servono un orizzonte limitato localmente o regionalmente spesso verso PdV e piattaforme di redistribuzione della GD. Tuttavia al di là del dato medio, per alcune aziende la funzione *insourcing* del trasporto ha un'importanza considerevole almeno sul piano locale e della freschezza della merce: pasticceria a bar e HORECA, formaggi freschi a negozi e GD, dolciari verso negozi e piattaforme logistiche e altri prodotti a destinazioni varie (gelati, gastronomia), consegne a domicilio. Citiamo le figure dei padroncini che in esclusiva lavorano per la distribuzione del pane fresco e 135 agenti della distribuzione del latte fresco.

L'ampio ventaglio di casi concreti ci porta a tentare una classificazione dei *modelli di portafoglio vettori* che si scontra con ben 29 tipologie di ricorso combinato a vari corrieri e servizi. Con un tentativo di "semplificazione", via aggregazione di operatori "simili", si definiscono 17 tipologie:

- 5 modelli condivisi ciascuno da 5 aziende;
- 6 modelli condivisi ciascuno da 2 aziende;
- 2 modelli condivisi ciascuno da 3 aziende;
- 2 modelli condivisi ciascuno da 4 aziende;
- 1 modello condiviso da 5 aziende;
- 1 modello condiviso da 7 aziende.

Dunque il tentativo di evidenziare pochi modelli della funzione di domanda logistica si scontra con la molteplicità dei bisogni delle aziende (domanda) e la ricchezza di possibilità di soddisfarli (offerta). Ma a parte questa esigenza speculativa della ricerca in sé stessa, tale tentativo era teso a scoprire, e magari a suggerire, eventuali possibilità per gruppi di aziende alimentari di costituire delle alleanze strategiche finalizzate a concentrare la domanda per ottenere vantaggi nelle condizioni contrattuali del trasporto. Va da sé che per

un piccolo gruppo così eterogeneo come quello studiato i problemi nascono da diverse variabili: prossimità o meno delle aziende tra di loro, masse critiche d'offerta assai diverse, tipologie dei prodotti, tipologie di clienti, piazze spesso molto differenti, tempistiche e frequenze di consegna diverse per i vari destinatari. Dunque è questione di offerta di un metodo da applicare al sistema territoriale regionale o subregionale. Alleghiamo due grafici esplicativi della modellizzazione effettuata a dimostrazione visiva della complessità del sistema (graf. 1 e graf. 2).

4.4. *Le ditte dell'offerta di logistica e trasporti*

4.4.1. L'analisi delle principali caratteristiche delle aziende di trasporto e logistica ha posto in evidenza un “*dualismo integrato*” tra grandi imprese e trasportatori autonomi detti in gergo “padroncini” (termine impiegato ormai anche dai ricercatori per indicare imprese individuali: generalmente un trasportatore, un mezzo). In realtà la contrapposizione è artificiosa in quanto le due entità sono *nella sostanza* una sola: le grandi imprese si basano su padroncini in esclusiva per la parte operativa – seppure con un certo numero di autisti dipendenti per consegne particolari – limitandosi all'attività organizzativa, ai rapporti B2B con altre aziende del settore, all'investimento e alla gestione delle strutture di magazzinaggio, alla ricerca e cura della clientela, alle relazioni di lobby. Si tratta di un equilibrio delicato e forse instabile basato su un rapporto di *forte dipendenza e parziale certezza* (insieme: *esclusività ricercata e garantita*) che permette alle capofila una notevole flessibilità del lavoro e scarico di oneri sociali e superamento delle contrapposizioni sindacali (*esclusività ricercata*) e ai padroncini una parvenza d'indipendenza insieme a qualche vantaggio – probabilmente anche fiscale, per vie diverse – e nel contempo una sicurezza di impiego anche se calibrata sulle esigenze del proprio committente (*esclusività garantita*).

4.4.2. Raggio di azione geografico e business

Il business del trasporto è legato all'attività e al mercato di sbocco delle aziende clienti. In breve, dalla rilevazione si sono evidenziati:

- trasporti nell'ambito strettamente agricolo di commodity e materie prime agricole (2 casi) e di animali vivi e prodotti finiti di origine animale (1 caso);

RIFERIMENTO SETTORI E ZONE	MP	PR	LO	RE	NZ	AN	EX	IN	SP	n° vie
GASTRONOMIA AREZZO										6
PASTIFICIO ARTIGIANALE										6
DOLCIARIA AMIATA										6
OLEARIA FIESOLE										6
CONFEZIONAMENTO OLIO										5
CAFFE' PISTOIA										5
DOLCIARIA GROSSETO										5
SALUMIFICIO GROSSETO										5
FORMAGGI AMIATA										5
GASTRONOMIA PRATO										4
GASTRONOMIA SESTO F.										4
GASTRONOMIA GROSSETO										4
PASTIFICIO PISTOIA										4
SPEZIE FIRENZE										4
DOLCIARIA PISTOIA										4
SALUMIFICIO PISTOIA										4
DOLCIARIA PRATO										4
GASTRONOMIA MASSA										3
SPEZIE PISTOIA										3
GELATI AREZZO										3
PASTIFICIO ALL'UOVO										3
GROSSISTA VINI										3
DOLCIARIA FIRENZE										2
TORTA CIOCCOLATO										2
OLEARIA SIENA										2
PESCE CONGELATO										2
DOLCIARIA SURGELATI										2
SALUMIFICIO PRATO										2
OLEARIA PISTOIA										2
MOLINO CEREALI										2
SALUMIFICIO SIENA										2
INGROSSO ALIMENTARI										2
CENTRALE DEL LATTE										2
GELATI PISTOIA										2
SOC. PROD. e DISTR. PASTI - MI										2
SOTTOLI PISTOIA										1
OLEARIA FIRENZE										1
FUNGHI e ALIMENTARI PISTOIA										1
FORMAGGI PISTOIA										1
SOC. PROD. e DISTR. PASTI - FI										1
AZ. PUBBL. PROD.e DISTR. PASTI										1
PANIFICIO PRATO										1
DOLCIARIA LIVORNO										1
MP: mezzi propri PR: padroncini LO: ditte locali RE: ditte regionali NZ: ditte nazionali AN: altre nazionali EX: mezzi espressi IN: ditte internazionali SP: spedizionieri										

Graf. 1 *Modelli portafogli vettori aziende alimentari*

RIFERIMENTO SETTORI E ZONE	MP	LO	NZ	EX	IN	SP	n° vie
GASTRONOMIA AREZZO							5
PASTIFICIO ARTIGIANALE							5
DOLCIARIA AMIATA							5
OLEARIA FIESOLE							5
CONFEZIONAMENTO OLIO							5
CAFFE' PISTOIA							5
DOLCIARIA GROSSETO							4
SALUMIFICIO GROSSETO							4
FORMAGGI AMIATA							4
GASTRONOMIA PRATO							4
GASTRONOMIA SESTO F.							4
GASTRONOMIA GROSSETO							4
PASTIFICIO PISTOIA							3
SPEZIE FIRENZE							3
DOLCIARIA PISTOIA							3
SALUMIFICIO PISTOIA							3
DOLCIARIA PRATO							3
GASTRONOMIA MASSA							3
SPEZIE PISTOIA							3
GELATI AREZZO							2
PASTIFICIO ALL'UOVO							2
GROSSISTA VINI							2
DOLCIARIA FIRENZE							2
TORTA CIOCCOLATO							2
OLEARIA SIENA							2
PESCE CONGELATO							2
DOLCIARIA SURGELATI							2
SALUMIFICIO PRATO							2
OLEARIA PISTOIA							2
MOLINO CEREALI							2
SALUMIFICIO SIENA							2
INGROSSO ALIMENTARI							2
CENTRALE DEL LATTE							2
GELATI PISTOIA							2
SOC. PROD. e DISTR. PASTI - MI							1
SOTTOLI PISTOIA							1
OLEARIA FIRENZE							1
FUNGHI e ALIMENTARI PISTOIA							1
FORMAGGI PISTOIA							1
SOC. PROD. e DISTR. PASTI - FI							1
AZ. PUBBL. PROD. e DISTR. PASTI							1
PANIFICIO PRATO							1
DOLCIARIA LIVORNO							1
MP: mezzi propri LO: ditte locali e regionali NZ: ditte nazionali IN: ditte internazionali SP: spedizionieri							

Graf. 2 *Modelli portafogli vettori*

- trasporto e distribuzione locali di prodotti alimentari di origine nazionale e regionale per conto di aziende più grandi in esclusiva (2 casi);
- trasporto sul piano regionale e nazionale ma con attività *food* non principale (2 casi);
- idem, ma essenzialmente *food* (5 casi); e in 3 casi prodotti refrigerati;
- trasporto espresso, solo in parte *food* (1 caso);
- trasporto per l'esportazione di prodotti (2 casi; vino ecc.) dalla Toscana.

4.4.3. Servizi resi

Sul piano dei servizi offerti l'attività anche se è sostanzialmente rivolta al trasporto si arricchisce anche di altri servizi fino al pieno dispiegamento delle componenti del servizio logistico in un paio di casi. Al solito, i padroncini prestano un servizio di trasporto per conto delle ditte più grosse con alcuni casi (4 ditte) dove il lavoro è in realtà interno a una organizzazione produttiva associativa per la movimentazione di animali vivi o materie prime da trasformazione (macellazione, cereali in farine e mangimi, vino imbottigliato tra cantine e consorzi d'appartenenza). Un paio di padroncini operano presso i magazzini delle ditte di riferimento per distribuire prodotti là giunti con altri operatori e padroncini da zone geograficamente lontane.

Le altre aziende (5 casi) si occupano del trasporto dai clienti produttori alla distribuzione passando o meno per il proprio magazzino specie in caso di rotture di carico e ricomposizione dei carichi anche se spesso si tratta di puri *transit point* o in alternativa di via immediatamente diretta tra i due estremi della catena. Nella distribuzione capillare urbana ci si avvale anche di mezzi ecologici per la penetrazione e le consegne nei centri storici. Nel caso di una ditta di trasporti espressi è stato fatto riferimento al ricorso a cooperative di facchinaggio per la gestione di magazzini propri e altrui, cosa che probabilmente interessa anche altre ditte ma che viene spesso sottaciuta per qualche particolare opportunità o modalità di politica aziendale.

Un'azienda logistica di natura cooperativa, in pieno sviluppo, agisce in maniera da coprire tutte le esigenze delle aziende clienti con gestione dei magazzini propri o di terzi, facchinaggio, trasporti, logistica inversa ovvero per l'attività di smaltimento residui freschi, cassette di legno, cartoni, e il lavaggio delle cassette di plastica (anzi entrando in una società con una GDO per tale gestione particolare). Si comprende come l'attività principale sia rivolta al fresco e al refrigerato (verdura e frutta oltre che carni e prodotti ittici).

Oltre a queste aziende c'è la prima, in ordine di importanza, di quelle

dedite specificamente al servizio d'esportazione facente parte di un gruppo internazionale e articolata in Toscana e nel mondo con una serie di magazzini e relazioni B2B, atta tra l'altro a una azione diretta e indiretta nella promozione delle produzioni italiane che alla fine incrementa le proprie opportunità di lavoro: ovvero, *legame concettuale e operativo stretto e avanzato tra marketing e logistica*.

Infine, lo spedizioniere intervistato (interporto di Livorno), parte di una organizzazione internazionale, lavorando in particolare per l'esportazione di vino, fa trasporto in proprio e con terzi verso i propri magazzini presenti in Toscana e altrove. Svolge un importante servizio di deposito che per molte piccole e medie aziende vitivinicole rappresenta una specie di cantina dall'azienda agricola; la ditta è in grado di fornire su richiesta lavori "più fini" come etichettatura e confezionamento speciali. Copre inoltre tutte le pratiche doganali e anche le operazioni d'imbarco.

4.4.4. Mezzi e strutture logistiche

Area d'affari e servizi offerti poggiano, come si è dimostrato, su un sistema di relazioni che oltre a mettere in rapporto offerta e domanda di prodotti alimentari creano un reticolo di possibilità nel trasferimento fisico delle merci che a sua volta necessita di strutture organiche alla produzione del servizio. Già abbiamo potuto renderci conto del meccanismo del ricorso all'outsourcing da parte delle grandi aziende, e non solo grandi, via padroncini e dunque senza investimento in mezzi di trasporto. Rispetto alla proprietà dei magazzini e delle piattaforme abbiamo i seguenti casi: padroncini che ne sono sprovvisti, piccole ditte con 500 mq e aziende medie e grandi con 2-4.000 mq, ma evidentemente la superficie *utile* aumenta con il grado di rotazione delle merci, spesso veloce e come transit point, a meno che non sia fornito il servizio di conto deposito. Le aziende volte all'esportazione, finanziariamente potenti, contano in Italia magazzini per 40-110 mila metri quadrati. Magazzini con scambio tra ditte sono presenti in 4 casi.

4.4.5. Clientela servita

La doppia accezione di clientela servita (a monte e a valle) dimostra il ruolo di interfaccia tra mondo della produzione e mondo della distribuzione anche se in alcuni casi si tratta di un servizio interno a macro-organizzazioni. Tutte

le altre ditte di T&L lavorano con clienti di qualsiasi tipo e dimensione, con alcune particolarità. Il servizio viene espletato per le grandi marche nazionali dell'industria alimentare, poche con base regionale (olio di oliva confezionato, 2 casi, e una sottoli/sottaceti) il che significa essenzialmente aziende del Nord Italia: in numero di 10-15 industrie come indicato da un paio di ditte o più genericamente con la dizione molte e moltissime. Forti i riferimenti alle medie aziende senza indicazione del numero dei clienti considerato la struttura a economia diffusa del settore alimentare in generale; questa risposta generica vale anche per i clienti della piccola impresa spesso artigiana. Per tutte queste aziende si opera con il metodo del *giro a collettame* che può essere svolto nel territorio regionale o sub regionale. Qui ancora di più vale l'importanza dell'azienda di trasporti, che spesso fornisce anche il servizio di deposito e non solo di transit point, nell'agevolare a costi contenuti una funzione altrimenti difficilmente esplicabile direttamente dalle PMI se non a costi e immobilizzazioni insopportabili rispetto all'offerta delle grandi aziende alimentari.

Dal lato della distribuzione finale, là dove i prodotti delle aziende devono arrivare, si assiste alla polarizzazione tra grande distribuzione (che assorbe ovviamente la maggior parte dei volumi) e la distribuzione tradizionale (in forte calo quantitativo ma ancora sussistente), ma con le aziende di T&L che servono ambedue i tipi di operatori pur con qualche preferenza dettata dal proprio portafoglio clienti a monte.

4.4.6. Aspetti problematici tecnici e sociali della fase logistica

L'attenzione degli imprenditori della logistica e trasporti intervistati è richiamata dall'evoluzione che c'è stata verso l'outsourcing del trasporto e sempre più spesso del facchinaggio ricercato da medie e grandi ditte alimentari. Per alcuni è un dato del sistema visto sia in senso positivo (da parte di alcuni padroncini) o neutrale (da una grande azienda) mentre per altri, sia padroncini che responsabili di grandi aziende, ma dotati di spirito critico, si tratterebbe di "sfruttamento a suon di basse tariffe, sottoimpiego, facchinaggio realizzato via cooperative di comodo *che nascono e muoiono con una certa frequenza*". Rispetto al ricorso a nuove forme associative tra padroncini e piccoli imprenditori, esso è considerato positivamente da parte di consorziati già esistenti nati come cooperative di facchini o di autotrasportatori o lo sarebbe se non per la difficoltà attuale di portare a compimento qualche forma associativa tra aziende medio-piccole. In tal caso le difficoltà nascerebbero in parte da un ec-

cessivo individualismo e in parte da una spinta eccessiva della concorrenza tra aziende della distribuzione che si riflette sulla richiesta di massima e continua velocità e frequenza delle consegne (GDO ma anche tradizionale) a coprire l'esigenza di non fare magazzino.

Questo riferimento porta alle considerazioni di tipo tecnico-organizzativo in primo luogo sul piano microeconomico: ai CEDI della GDO si formano sempre o quasi code di automezzi che sostano a lungo e talvolta con i motori accesi per garantire la catena del freddo o venendo meno a questa garanzia per poter risparmiare carburante. Può accadere che l'organizzazione giri male tanto da costringere il trasportatore a ritornare una seconda volta con aggravio per lo stesso o per l'azienda alimentare fornitrice: secondo un interlocutore parte del lavoro di magazzinaggio *“viene trasferito sui camion dell'autotrasportatore”*. Accanto al problema logistico della consegna ai CEDI aggravata dalle regole di accesso ai centri storici per la distribuzione capillare a negozi tradizionali e HORECA sussiste anche un problema di capacità organizzativa per i carichi ai magazzini delle aziende alimentari. A monte e a valle, specialmente, si somma anche un aspetto di qualità delle relazioni umane probabilmente dettato dalle disfunzioni strutturali e dalla pressione competitiva alla velocità: intreccio perverso tra problemi di struttura e relazioni sociali.

Sul lato macroeconomico sono emerse minori doglianze, anzi per il nord della Toscana e la sua costa non sembra che le infrastrutture siano totalmente arretrate anche se specie in entrata a Firenze per certe fasce orarie le code su autostrade e strade comportino ritardi e costi aggiuntivi (pare ci sia una certa fatalità in questa ammissione).

In sintesi estrema, il sistema regionale secondo questi intervistati gira sufficientemente bene ma con opportuni aggiustamenti potrebbe risultare maggiormente efficiente e fornire una migliore componente competitiva alle aziende alimentari sia con una efficace organizzazione delle consegne sia con alcune opere infrastrutturali (piattaforma regionale, viabilità regionale e raccordo con quella nazionale). Grande assente la funzione del trasporto ferroviario lamentata da pochi (es. un molino) e vista priva di prospettive dallo stesso servizio logistico delle ferrovie nazionali (intervista a esperto).

4.4.7. I costi di trasporto

I costi di trasporto sono stati soggetti in questi ultimi due decenni alla riduzione delle tariffe sotto la spinta della forte concorrenza nazionale e internazionale (europea) che tra l'altro spinge ulteriormente per forti aggregazio-

ni e fusioni aziendali a loro volta produttrici di ulteriori concorrenza, forte dell'impiego della massa dei padroncini in esclusiva. Vale il principio che per le merci povere il peso del costo di trasporto incide fortemente, a meno che non si tratti di grandi masse critiche, mentre le merci ricche possono assorbire anche costi elevati (es. cargo aereo). È chiara l'esistenza del rapporto della logistica e dei suoi costi con la funzione marketing territorialmente intesa: più il sistema dell'offerta aggregata regionale (di una regione o nazione) è indirizzato alla qualità, specificità, originalità, differenziazione meno risulta importante o incidente il costo del trasporto e maggiore il contenuto del servizio, la qualità percepita, l'immagine legata al territorio alla cultura alla moda, tutti elementi *che fanno* il prezzo del prodotto finale a livello globale. Non riportiamo regole e casistica complesse delle tariffe che appare assai variabile per tempi, servizi, distanze, mezzi di trasporto e tipologia di prodotti.

4.5. *L'approvvigionamento dei negozi e dei ristoranti tradizionali*

La localizzazione dei casi esaminati è cittadina (Firenze, 2 casi), provinciale (3 casi di grossi paesi), della costa maremmana (2 casi), della collina interna maremmana (3 casi) e della montagna appenninica (1 caso); in buona parte si tratta di localizzazioni rurali o di campagna urbanizzata data la scontata possibilità per i centri principali di una facilità di alternative. Gli aspetti problematici di logistica interna alle ditte si limitano a questioni di spazi di scarico e dimensioni del magazzino e ai relativi costi per forniture troppo frequenti. Un terzo dei negozi però si avvale di produttori locali anche se non sempre in via esclusiva (vino e olio d'oliva; salumi e caseari; pane).

Se in una certa percentuale l'approvvigionamento è diretto dalle grandi aziende alimentari nazionali, via corrieri, quel che resta è appannaggio della figura del grossista dove si deve distinguere tra figure di singoli commercianti, essenziali per una copertura capillare del territorio specie rurale e del mantenimento di una rete di interessi locali, e anche di ditte grossiste più organizzate con un ampio spettro d'offerta che in alcuni non pochi casi diventano i fornitori unici per ogni esercizio commerciale. Dunque un sistema che poggia ancora su intermediari.

Due parole per quanto riguarda la ristorazione tradizionale. La descrizione è rapida data la semplicità della loro struttura logistica. L'approvvigionamento avviene in alcuni casi presso negozi tradizionali locali (macellaio, ortolano, fornaio), piccoli produttori locali (salumi, biscotti, pasta), ovvero da aziende agricole del luogo (vino, olio), altri produttori agricoli (carni di agnello e ma-

iale), grossisti di media dimensione (avicunicoli, formaggi, salumi). Altrimenti da case vitivinicole (vini di pregio; 150 vitivinicoltori e 400 etichette nel caso di una enoteca), grossisti con sede locale (altri prodotti), gelati, pomodori pelati ecc. (industria). Consegne via corriere o fornita direttamente da alcuni produttori, ma quasi sempre per l'ortofrutta in proprio al mercato all'ingrosso.

4.6. *Un caso di approvvigionamento CEDI della GDO*

L'analisi del sistema organizzativo e logistico di una grande impresa avrebbe bisogno di un tempo di rilevazione lungo con ripetuti momenti di approfondimento (Malevolti, 2007). Qui siamo andati a cogliere i punti essenziali nell'ingresso e nell'uscita merci da un centro di distribuzione o CE.DI. di una impresa della GDO dove peraltro l'uscita fa già parte dell'organizzazione interna aziendale.

Il giro d'affari che passa per il centro distributivo supera il miliardo di euro con un'articolazione strutturale distribuita nel territorio provinciale secondo i diversi generi alimentari: la sede centrale (prodotti freschi e conservati) e separatamente un centro carni, un punto per prodotti di IV° e V° gamma, uno per i prodotti surgelati, uno per gli avicunicoli, 4 per le acque minerali e uno per i prodotti ittici freschi. Alcune di queste strutture sono date in gestione a ditte esterne di logistica (acque, prodotti ittici e altri prodotti). Nel complesso sono impiegati nei magazzini 200 dipendenti propri e 300 di cooperative e ditte diverse. L'approvvigionamento alla piattaforma e in minore misura direttamente ai tanti punti vendita della catena regionale avviene franco consegna via corrieri dei fornitori o talvolta con mezzi propri da parte delle piccole aziende locali, eliminando di conseguenza una funzione di approvvigionamento che sarebbe controproducente per la propria economia e scaricando molti problemi di magazzino a monte. I fornitori (circa 1.200) sono di diverse specie dalla piccolissima azienda locale alle cooperative di produttori agricoli, alle grandi marche industriali e anche per via di grossisti di grosse dimensioni finanziarie localizzati nel vicino mercato all'ingrosso. I prodotti sono generalmente nazionali e di importazione, ma anche piccole produzioni locali concorrendo politicamente alla loro conservazione culturale.

La programmazione logistica delle merci in entrata è impostata secondo calendari predefiniti e orari definiti di consegna che tuttavia non impediscono la formazione di code di automezzi per cause, *così è dichiarato*, di mancato rispetto da parte dei trasportatori coniugato a modalità effettive di accogliimento e anche di tempi interni al magazzino per rottura dei carichi e formazione

dei pallet di generi misti da destinare ai punti di vendita finali. Esiste tuttavia un progetto in fase di approvazione amministrativa per un ampliamento dei magazzini (oggi sui 50 mila metri quadrati) tale da eliminare un fenomeno di ingolfamento con ricadute anche ambientali oltre che meramente organizzative interne. L'uscita delle merci per la destinazione finale è svolta con mezzi propri e di terzi ma la tendenza è quella di avvalersi sempre più dei terzi in outsourcing (due i fornitori principali di servizi logistici, in forma cooperativa, di cui uno coinvolto nella nostra ricerca) che peraltro sono già presenti anche per la gestione di alcuni magazzini. Parte dei magazzini periferici è data in appalto ad altre ditte esterne.

In estrema sintesi, l'aspetto principale dell'organizzazione logistica della GDO (non solo di questa esaminata ma per estensione di tutte le altre catene) è quello di una riduzione spinta della giacenza di magazzino e di un'estensione della gestione magazzini in outsourcing così come tendenzialmente per il trasporto dei pallet misti ai propri punti di vendita.

4.7. Un mercato o centro alimentare all'ingrosso

Altra macrostruttura importante (per un giro d'affari complessivo di 6-700 milioni euro) è rappresentata dal mercato all'ingrosso primario del capoluogo regionale (MERCAFIR) cui fanno riferimento operatori dei mercati all'ingrosso secondari, le stesse catene della GDO per alcune referenze o momentanee esigenze di approvvigionamento, grossisti diversi, dettaglianti tradizionali, operatori HORECA, e infine secondo modalità orarie precise anche consumatori finali. In totale si contano circa un migliaio di "tessere" (operatori) in buona parte provinciali oltre che regionali. Il mercato riguarda principalmente il settore dell'ortofrutta ma anche le carni (5 grossisti e una piattaforma di una GDO), i prodotti ittici (3 grossisti) e altre offerte con una serie di ulteriori servizi specifici (lavorazioni diverse e centri di maturazione) a parte la funzione caratteristica della movimentazione merci e la funzione economica della scoperta del prezzo.

In dettaglio gli operatori sono 32 grossisti interni di cui 2 con lavorazioni speciali e circa 100 esterni "notturni" per la redistribuzione su scala regionale; la GDO rappresenta un 10% del sistema di forniture che spesso è presente per raccogliere informazioni sull'andamento del mercato e possedere un elemento decisionale in più nella definizione dei prezzi e anche al fine di contrattare condizioni specifiche di scambio con i grossisti definendo volumi d'acquisto e termini di consegna ai CEDL.

I trasporti in entrata sono “massicci” con 110-150 camion a notte più 100-150 piccolissimi operatori e agricoltori. I percorsi sono per gomma da tutta l'Italia con mezzi refrigerati, salvo per le provenienze locali regionali e, grazie alla velocità di trasporto, spesso anche dal Sud Italia, mentre i carichi dalla Spagna e da zone oltremare arrivano via nave al porto di Livorno. Alcune referenze tropicali giungono per via aerea mentre il circuito delle banane è sotto controllo organizzativo totale delle multinazionali che possiedono navi e banchine portuali in proprietà. Ovviamente il tragitto da porti e aeroporti è per via di automezzi di corrieri o spedizionieri.

Un importante aspetto del mercato è rappresentato dalla gestione dei rifiuti (scarti di merci deperibili, cassettame e confezioni di vari materiali) per più di 5 mila tonnellate (2009) di cui il 44% di rifiuti organici. La questione dei prodotti di scarto non viene generalmente presa in considerazione (se non dalle autorità sanitarie e comunali) nelle analisi sulle aziende alimentari, del dettaglio e dei consumatori mentre appare qui in tutta la sua importanza logistica in parte efficientemente soddisfatta dalle aziende (ex) nettezza urbana per il fresco, le stesse a pagamento per le cassette di legno, a costo zero per i cartoni, e con compressione e spedizione a centri specializzati per la plastica. L'unico vero avanzamento tecnologico, trainato dall'esempio di altri paesi e promosso dalle normative europee, è stato quello delle cassette di ortofrutta in plastica lavabili e ripieghevoli il cui processo viene seguito dalle varie catene della GD con l'assistenza di una ditta privata (origine tedesca) o localmente con la creazione di un'azienda in società con una ditta cooperativa di trasporto e logistica, già esaminata in questa ricerca.

Le principali problematiche del mercato all'ingrosso, oltre quello dell'organizzazione dello smaltimento rifiuti, appena considerato, sono relative a:

- traffico caotico notturno per la concentrazione degli automezzi in arrivo;
- danneggiamento dell'asfalto dei piazzali di scarico oltre che della viabilità cittadina;
- mancata creazione di un'efficiente piattaforma logistica fiorentina e, in collegamento, la possibilità di istituire un'asta di contrattazione sul modello delle esperienze nazionali e soprattutto estere.

Le possibili vie di razionalizzazione appena intraviste non possono essere prese qui in considerazione dato che l'argomento comporta aspetti di notevole complessità che necessitano di studi specifici mentre abbiamo voluto fornire un riferimento interno alla presentazione degli aspetti conoscitivi dell'intero sistema logistico del settore alimentare regionale nonché materiale preliminare di discussione nell'ottica logistica della riduzione degli impatti ambientali dei trasporti.

4.8. *L'approvvigionamento dei consumatori*

La destinazione finale naturale del prodotto alimentare è il consumatore. Una piccola indagine è stata da noi indirizzata a comprendere se dal punto di vista della garanzia dell'approvvigionamento i consumatori rimangono sempre soddisfatti dal servizio in termini di presenza costante dei prodotti. Indagine senza troppe pretese di verità rappresentativa che ha mirato principalmente a capire se esistono differenze tra aree territoriali molto o poco antropizzate (27 interviste, tra due aree maremmane, colline interne, area montana appenninica, area urbana e provinciale fiorentina).

Ciò che risulta evidente è il ricorso ai negozi tradizionali da parte di chi abita in aree rurali a causa dell'assenza di punti di vendita della GDO nei piccoli centri abitati tanto da determinare alcune missioni di spesa a frequenza settimanale o mensile verso il capoluogo provinciale o verso centri paesani più grossi e più forniti. Va da sé che in alcuni casi, pur in presenza di un PdV della GDO in paese esiste la preferenza per il piccolo negozio talvolta prescelto anche sulla base del consumo quotidiano come il caso del pane dal classico fornaio o della fettina di carne dal macellaio. Il mix di punti vendita tuttavia sembra caratterizzare un poco tutti i tipi di consumatori e in tutte le zone secondo le esigenze e le preferenze per prodotto di ognuno.

Una considerazione di chiusura: i comportamenti dei consumatori hanno un riflesso sulla loro modalità logistica di approvvigionamento il che significa spostamenti sul territorio con i propri mezzi dalle proprie gambe per arrivare al negozio di prossimità all'auto per la stessa destinazione o per destinazioni meno vicine. Casomai si può sottolineare come in aree rurali ci potrebbe essere un'autorganizzazione di dettaglianti tradizionali e di agricoltori per realizzare forme di vendita alternative capaci di aumentare il grado di servizio e la soddisfazione dei consumatori locali e anche di limitare dannosi effetti dell'impatto dei trasporti sugli equilibri ecologici locali.

5. GLI ASPETTI PROBLEMATICI DELLA LOGISTICA PER LE AZIENDE DEL SISTEMA AGROALIMENTARE

Sintetizziamo gli aspetti più importanti scaturiti dall'analisi e dalla loro discussione riconsiderando i livelli della filiera e in riferimento alle aziende esaminate.

Aziende agricole. Per molte aziende agricole la piccola dimensione determina un'insufficiente capacità di fare marketing cedendo prodotto sfuso al

commerciante grossista tradizionale che si incarica anche del trasporto dall'azienda; non è il caso di avveduti imprenditori, specie nel settore del vino, che hanno saputo innovare la loro gestione strategica. Nel complesso dell'agricoltura la somma delle inefficienze comporta anche effetti negativi sul piano della logistica e dei trasporti, capillari ma incoerenti nei tempi e nelle modalità di funzionamento, a causa della frammentazione di ordini e invii individuali. Nuove forme di associazionismo sembrerebbero opportune.

Aziende cooperative. La risposta agli aspetti negativi di cui sopra sono superati dalla cooperazione agricola anche se in alcuni casi sussistono comportamenti tradizionalistici. Nelle situazioni migliori la strutturazione organizzativa pone cantine, caseifici e frantoi sociali ma anche associazioni di cerealicoltori in una posizione di maggiore relativa forza contrattuale sia nei confronti dei clienti finali (grande distribuzione, importatori) che delle ditte di logistica grazie alla qualità offerta (prodotti e servizi incorporati) e al superamento dei limiti da massa critica. Tuttavia esistono ulteriori margini di miglioramento attraverso gradi di integrazione dell'esistente.

Aziende alimentari. La situazione di estrema frammentazione e polverizzazione del settore alimentare regionale pone anche queste aziende come quelle agricole e una parte delle cooperative in una posizione di debolezza mercantile e logistica. Tuttavia, in questo ultimo caso, l'ampia offerta di soluzioni di trasporto a costo relativamente contenuto per tutte le destinazioni e in rapporto alla povertà o ricchezza del prodotto permette una soddisfacente soluzione dell'allocazione della merce. Proprio in rapporto al miglioramento delle condizioni della logistica sono proponibili forme integrative tra PMI che tuttavia nella fase attuale dello sviluppo economico e nella cultura d'impresa trovano ancora resistenze che determinano il fallimento di iniziative innovative.

Ditte di trasporto e logistica. Come sottolineato più volte l'offerta di trasporti e logistica poggia sul dualismo integrato tra microimprese e medie e grandi imprese. Le prime trovano nell'esclusività del rapporto con le altre un vantaggio di quasi certezza del lavoro senza peraltro considerare, salvo casi di maggiore consapevolezza, che ciò si traduce o si può tradurre in nuove forme di sfruttamento in termini di condizioni del lavoro, eccessi di flessibilità, costi impliciti sostenuti, in cambio di una presunta o malintesa autonomia individuale. La risposta dei piccoli è avvenuta in alcune realtà con forme associative più o meno spinte (cooperazione a proprietà indivisa o a proprietà divisa) ma anche in questo caso altre iniziative volte a promuovere integrazione specie tra medie aziende è naufragata per l'atteggiamento individualista degli imprenditori. Le relativamente grandi aziende, di livello nazionale o regionale,

soffrono di una sottodimensionalità, insieme a incapacità di crescere, che ne fanno preda di altre aziende nazionali o più spesso internazionali.

Approvvigionamento dei negozi tradizionali. La debolezza delle aziende della piccola distribuzione, che sopravvive passivamente grazie alla intrinseca funzione di prossimità per i consumatori o alla localizzazione marginale in aree rurali e in taluni casi alla strategia di nicchia, comporta una dipendenza dalla ditte di ingrosso che fanno il prezzo comprensivo del servizio di trasporto.

Approvvigionamento dei ristoranti tradizionali. La precedente situazione si ripete anche per la ristorazione tradizionale capace tuttavia di trasferire il costo dell'inefficienza sul cliente avventore.

L'approvvigionamento CEDI della GDO. Il caso esaminato è comunque rappresentativo della tipologia distributiva e dunque delle modalità logistiche interne e di accesso alle piattaforme da parte dei diversi vettori inviati dalle aziende alimentari. Il problema, nazionale, è la formazione di code di mezzi ai CEDI dipendente, nonostante la strumentazione informatica, da una serie di variabili strutturali e comportamentali sia della GD che dei fornitori e in ultima analisi anche dei trasportatori. Tale inefficienza comporta problemi non indifferenti di impatto sul territorio.

Un mercato alimentare all'ingrosso. La tipicità problematica dei mercati all'ingrosso risiede in genere nella dislocazione urbana degli stessi con conseguenti effetti sulla congestione dei traffici e anche sulle condizioni di strade visto che gli ingenti carichi giornalieri avvengono tutti su gomma. La complessità di un centro alimentare all'ingrosso di carattere primario risulta un problema gestionale di importanza pubblica; le possibili soluzioni (trasferimento in area vocata, costituzione di una piattaforma regionale, costituzione di un'asta ecc.) travalicano questa analisi.

L'approvvigionamento dei consumatori. Il tema logistico del consumatore finale potrebbe apparire solo di contorno a quanto fin qui illustrato, ma in realtà le modalità della distribuzione moderna ha seguito proprie linee strategiche che senza dubbio corrispondono anche alle esigenze del consumatore odierno (tempo a disposizione, orari e turni e ritmi di lavoro, distanze tra casa e posto di lavoro ecc.) ma che in effetti scaricano sulla collettività un aspetto logistico non indifferente per l'uso del mezzo privato che è un (ulteriore) aggravamento dei problemi del traffico e dell'inquinamento (viabilità, code all'ingresso dei parcheggi dei supermercati). Nell'immediato non appaiono ipotesi di possibili soluzioni salvo un'estensione del servizio a domicilio da parte della GDO (attualmente minimale) che permetterebbe una graduazione delle consegne sull'intero arco della giornata con pochi mezzi a giro completo e magari elettrici non inquinanti.

6. CONSIDERAZIONI FINALI E PROPOSTE DI ANALISI E OPERATIVE

Le considerazioni di sintesi intorno alle caratteristiche della logistica del sistema delle imprese alimentari e le problematiche di volta in volta emerse portano a concludere la nostra analisi con alcune considerazioni finali su argomenti che, tra l'altro, ci sembrano essenziali per la piena comprensione del sistema regionale. Per punti:

- il grado di soddisfazione logistica delle aziende alimentari è alto in quanto il sistema dell'offerta risponde alle tante esigenze diverse di ogni impresa con servizi di ogni genere;
- i servizi logistici richiesti corrispondono essenzialmente alla funzione del trasporto (da locale al globale) cui si aggiungono in alcuni casi l'attività di packaging, il deposito e per le spedizioni oltremare le pratiche doganali e il carico sulle navi o talvolta air cargo. Se ciò depone a favore dell'esistente situazione nello stesso tempo questa facilità limita eventuali innovazioni organizzative da parte delle aziende alimentari;
- l'offerta di servizi logistici è, dunque, ampia e articolata tale da rispondere alle singole esigenze dal trasporto locale a quello internazionale, all'invio espresso delle merci e alla capillarità distributiva fino alle spedizioni nei più disparati angoli del mondo;
- la posizione dei cosiddetti "padroncini" è apparentemente socialmente tranquilla, ma la concorrenza tra grandi ditte basata intensamente (spesso esclusivamente) sul loro impiego erode i margini di profitto ovvero il loro reddito disponibile, mentre i costi di produzione del servizio aumentano. Stessa situazione se non ulteriormente negativa si profila con le cooperative (qualche volta di comodo) di facchinaggio presso i magazzini delle ditte di trasporto o della GDO;
- in definitiva "il sistema gira bene" grazie alla rete autostradale e stradale e al sistema dei porti e degli aeroporti (con poche lagnanze) oltre che dei suddetti padroncini;
- tuttavia in negativo rispetto a quanto appena affermato (il sistema *gira bene*) vengono rilevati problemi stradali nelle aree interne e interne della Maremma come del resto problemi di code sulle autostrade e strade di ingresso nelle città e nel capoluogo toscano;
- l'accesso ai centri storici pone ulteriori problemi tra inquinamento e regole per impedirlo che ovviamente costano in termini di consegne e di prezzi più elevati delle merci;
- grosso problema risulta quello, non più rinviabile come soluzione, delle code ai CEDI della GD che talvolta può creare scompensi nella catena del

freddo anche con un maggiore inquinamento;

- non sono sollevati problemi, se non in corrispondenza della movimentazione di commodity e commodity in importazione, riguardo alle potenzialità del trasporto ferroviario; è dato per scontato che la rete ferroviaria non sia adatta alle esigenze di velocità delle consegne. Questo è un problema di livello nazionale;
- stesso discorso, con ampi dibattiti e discussioni e piani non realizzati, vale per quanto riguarda le cosiddette “autostrade del mare”;
- se è pur vero che il sistema gira efficientemente occorre porsi il problema del bilanciamento tra effetti positivi in termini di somma delle soddisfazioni delle aziende operanti sul mercato riguardo al sistema dei trasporti e l’effetto globale negativo sull’ambiente della massa di vettori che ogni giorno permettono di allocare le merci nei punti vendita e sulle tavole dei consumatori. Se alcune ricerche o dati parziali sono già stati forniti, per misurare il fenomeno sarebbe nel utile un serio e ampio studio almeno a livello pilota regionale.

Non ci possiamo esimere, prima di chiudere, dal fornire alcune proposte indicative che scaturiscono dal lavoro di descrizione del sistema logistico toscano (ma anche nazionale):

1. in generale, ampliare il numero di studi sul sistema logistico alimentare anche per specificità settoriali (agricoltura, piccola impresa, ditte di logistica ecc.) e produttive;
2. considerare il sistema dei trasporti in rapporto all’effetto in termini di impatto ambientale;
3. riconsiderare, nel medio-lungo termine, la possibilità organizzativa legata al trasporto ferroviario con l’idea di un’integrazione lungo l’asse NORD-SUD della penisola tra treno e un sistema calibrato di nodi e raccordi leggeri e veloci su ruota;
4. lo stesso per le linee di costa come sistema di autostrade del mare;
5. definire i termini di una piattaforma toscana per le PMI alimentari e agricole del territorio;
6. dare soluzione all’idea dell’asta di prodotti freschi, ma non solo, presso il mercato all’ingrosso primario (o sulla piattaforma provinciale/regionale) in particolare allo scopo di evitare un eccesso di concentrazione dei flussi da smistare;
7. in mancanza di una piattaforma di interesse regionale e specie per le PMI alimentari favorire una politica per la costituzione di medie piattaforme sub-regionali;

8. promuovere integrazioni tra PMI per la costituzione di pacchetti di offerta di prodotti di nicchia da immettere per vie logistiche e destinazioni comuni su mercati lontani e ricchi;
9. promuovere forme integrative in ambito rurale tra esercenti, agricoltori e piccoli grossisti per una più efficiente e capillare distribuzione specie di prodotti locali;
10. sostenere forme integrative tra padroncini e anche medie aziende di trasporto per arginare l'eccesso di forza contrattuale delle grandi imprese di logistica;
11. attuare una politica, regionale e locale, per impedire la formazione di code ai CEDI della GD in quanto causa di impatti negativi ambientali;
12. sviluppare una cultura informatica e fornire un sostegno ai consumatori clienti della GD per creare le condizioni dell'ordine di spesa per via telematica su scaffale virtuale e della consegna a domicilio allo scopo di ridurre gli impatti ambientali di un uso eccessivo dei mezzi di trasporto privati.

7. INFINE

Infine, come conclusione (sintetica e aperta) sui risultati della ricerca: il sistema logistico e dei trasporti è nel complesso efficiente ma occorre monitorare il sistema e i suoi punti critici e, dunque, considerare con preveggenza le conseguenze sociali e ambientali non immediate. Ciò determina un forte fabbisogno di politica di intervento che può trovare in questo studio conoscitivo e in successive analisi particolari o specifiche lo strumento per meglio comprendere *la via* – è il caso di usare questo termine – da intraprendere.

RIASSUNTO

La conoscenza del sistema distributivo toscano dei prodotti alimentari è importante rispetto all'esigenza di una razionalizzazione tesa a renderlo più adatto ai bisogni delle imprese di produzione (allocazione dei prodotti e riduzione dei costi) e a quelli dei consumatori (disponibilità nel tempo e nello spazio, livello dei prezzi). Il compito di rendere più veloce ed efficace il sistema è in carico alla *funzione logistica* intesa *sia* come gestione aziendale degli approvvigionamenti e dell'offerta dei prodotti finiti *sia* come servizio in out-sourcing di imprese specializzate nel trasporto e nei servizi connessi (magazzini, imballaggi, pratiche burocratiche ecc.). Il lavoro di analisi (137 interviste) ha riguardato le caratteristiche e i fabbisogni logistici delle imprese agricole e alimentari, le capacità di offerta delle ditte di logistica e il fabbisogno dei consumatori con riguardo alla localizzazio-

ne della popolazione. La ricaduta del lavoro di analisi si è caratterizzata per suggerimenti in direzione di un miglioramento del sistema organizzativo logistico regionale.

ABSTRACT

A full knowledge of the Tuscan distribution system of foodstuffs is of great relevance in order to rationalize it and make it more suitable for the needs both of the producers (allocation of products and cost cutting) and of the consumers (availability in time and space, price range). The task of making the system faster and more efficient is given to Logistics, which means not only the management of supplies and the offer of finished products but also transport, warehousing, packing, providing necessary documents, etc., services which are outsourced to specialized firms.

This work, carried out through 137 interviews, has analyzed the features and the logistic needs of agricultural and foodstuffs businesses, the services offered by Logistics firms, and the consumer's needs *in different regional areas*. The outcome of this analysis is a series of advice and suggestions aimed to improve the regional logistics system.

BIBLIOGRAFIA

- AGUIARI G., MARINI G. (2007): *La logistica nell'economia senza frontiere*, Franco Angeli, Milano.
- BERTUCCI M. ET AL. (2009): *Competere con la logistica*, EGEA, Milano.
- GIACOMAZZI F. (2002): *Marketing industriale*, McGraw-Hill, Milano.
- ISMEA (2006): *La logistica come leva competitiva per l'agroalimentare italiano*, Roma.
- MALEVOLTI I. (2006): *Strategie d'impresa e di marketing delle imprese artigiane del settore alimentare in Toscana*, Osservatorio regionale toscano sull'Artigianato, Firenze.
- MALEVOLTI I. (2007): *Organizzazione e logistica del sistema di ristorazione collettiva universitaria di Firenze*, ARDSU - Azienda Regionale del Diritto allo Studio Universitario, Firenze.
- MALEVOLTI I. (2009): *Studio intorno al progetto di costituzione di un Consorzio tra un gruppo di imprese artigiane alimentari*, CNA-ALIMENTARE TOSCANA/DEART.
- PORTER M. (1987): *Il vantaggio competitivo*, Edizioni di Comunità, Milano.
- ROMANO P., DANESE P. (2006): *Supply chain management*, McGraw-Hill, Milano.
- REGIONE TOSCANA (2010): *La mobilità e la logistica per lo sviluppo della Toscana*, Firenze.